

# ANÁLISE DA PRODUÇÃO E ECONOMIA DO SETOR PESQUEIRO DE GUINÉ-BISSAU, COSTA OCIDENTAL DA ÁFRICA

rcpa@ufc.br

APRESENTACAO ORAL-Desenvolvimento Rural, Territorial e regional JEREMIAS FRANCISCO INTCHAMA; ROGERIO CESAR PEREIRA DE ARAUJO. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA - CE - BRASIL.

# ANÁLISE DA PRODUÇÃO E ECONOMIA DO SETOR PESQUEIRO DE GUINÉ-BISSAU, COSTA OCIDENTAL DA ÁFRICA

# PRODUCTION AND ECONOMY ANALYSIS OF THE FISHERY SECTOR IN GUINEA-BISSAU, WEST COAST OF AFRICA

Grupo de Pesquisa: Desenvolvimento Rural, Territorial e Regional

#### Resumo

A pesca é um dos setores mais importantes da economia de Guiné-Bissau. A pesca artesanal emprega uma proporção considerável da população guineense e a pesca industrial é a responsável por uma das maiores receitas da economia, em grande parte devido a acordos firmados com seus parceiros comerciais. Dada a importância deste setor, esta pesquisa tem como objetivo estudar a dinâmica do setor pesqueiro em Guiné-Bissau no intuito de identificar tendências e fatores determinantes de seu comportamento. Neste sentido, fez-se a análise estatística (taxa de crescimento e correlações) das variáveis de produção, segundo sua distribuição por espécie e região geográfica (água doce e marinha), quantidade e valor da produção pesqueira, e exportação e importação de pescado (balança comercial externa) no período entre 1995/2005. Em seguida, discutiram-se as principais políticas direcionadas ao setor pesqueiro e sua relação com o desempenho do setor. Com base nos resultados pode-se concluir que, tanto na África Subsaariana quanto em Guiné-Bissau, o saldo da balança comercial do setor pesqueiro mostrou-se positiva ao longo de todo o período de análise (1995/2005), com uma taxa de crescimento anual média de 0,2% e 10,6%, respectivamente. Constatou-se também que os acordos de pesca assinados entre os países da África Subsaariana e seus parceiros comerciais em grande parte não são respeitados por falta de fiscalização e controle, levando a sobre pesca de seus estoques.

# Palavras-chaves: Pesca, produção, economia, Guiné-Bissau, África Subsaariana.

#### **Abstract**

Fishery is one of the most important sectors in the economy of Guinea-Bissau. The artisanal fishing employs a considerable proportion of the people and the industrial fishing is responsible for one of the highest income in the economy, the most part due to agreements signed with its trade partners. Given the importance of this sector, this research has as goal to study the dynamic of the fishery sector in Guinea-Bissau aiming to identify tendencies and factors determining its behavior. In this sense, it is done a statistical analysis (growth rate and correlation) of the relevant variables such as fishing production,

according to species and geographic region (fresh and marine water), quantity and value of fishing production, and fish export and import (external trade balance) in the period between 1995/2005. Following, we discussed the main policies towards the fishery sector and its relation with the sector performance. Based on the results, we could conclude that in both Sub-Saharan Africa and Guinea-Bissau the trade balance of the fishery sector showed positive outcomes during the whole period of analysis (1995/2005), with an average annual growth rate of 0,2% and 10,6%, respectively. We observed also that the fishery agreements among the Sub-Sahara African countries and their trade partners in most part are not respected due to lack of enforcement and control, leading to overfishing their stocks.

Key Words: Fishery, production, economy, Guiné-Bissau, Sub-Sahara Africa.

# 1. INTRODUÇÃO

A República de Guiné-Bissau tem uma das áreas mais ricas da Costa Ocidental da África, principalmente em termos de diversidade e produtividade biológica, típica das regiões tropicais. Esta riqueza deve-se à existência de uma plataforma continental extensa e pouco profunda, grande diversidade de ecossistemas, costa recortada por inúmeros estuários, ilhas e rios, e presença de manguezais que contornam o litoral. Somado a isto, Rebert (1979) e Dandonneau (1973) destacam também a ressurgência costeira que transporta os materiais terrestres provenientes das descargas fluviais, e a influência da corrente das Canárias. Esses fatores têm grande influência no desenvolvimento da fauna nerítica das águas da plataforma continental de Guiné-Bissau e no aumento da produtividade pesqueira (TÉ, 2005).

A costa de Guiné-Bissau tem cerca de 280 km de extensão onde deságuam os rios Corubal, Geba, Cacheu, Cacine, Mansoa e Tombali (SILVA e NANE, 1991). O Rio Geba é considerado o maior rio de Guiné-Bissau e que se constitui em uma extraordinária via de comunicação com o interior do país. O País possui ainda o Arquipélago de Bijagós, formado por diversas ilhas de origem vulcânica, com alta diversidade de habitats marinhos, os quais reúnem as condições para abrigar uma grande diversidade de crustáceos moluscos e peixes.

As áreas de pesca em Guiné-Bissau são três: (i) mar interior, delimitado pela Zona Costeira, com profundidades inferiores a 10 m; (ii) mar territorial, que se estende a 12 milhas náuticas medidas a partir da linha de base, com profundidade variando entre 10 e 20 m, abrangendo cerca de 28.000 km², onde opera a maior parte das frotas estrangeiras; e (iii) alto mar, que é considerada Zona Econômica Exclusiva (ZEE), com extensão de 200 milhas náuticas medidas a partir da linha de base, com profundidade que varia entre 20 e 200 m e apresenta uma declividade chamada de talude continental, onde se encontram importantes recursos pesqueiros (REINER, 2002).

O setor pesqueiro de Guiné-Bissau é constituído por duas modalidades de pesca: artesanal e industrial. A pesca artesanal é realizada predominantemente por pescadores nacionais, correspondendo a cerca de 70% do total, e por pescadores provenientes de países vizinhos (Senegal, Guiné Conakry e Serra Leoa). As embarcações e as artes de pesca utilizadas são rudimentares, tais como piroga, linha-de-mão e diversos tipos de



redes. A pesca industrial é caracterizada pelo emprego de barcos de grande porte, em geral, equipados com aparelhos que auxiliam a navegação e a detecção de cardumes. Esta modalidade de pesca teve início logo após a independência de Guiné-Bissau, em 1974, com a assinatura de acordos de pesca com países estrangeiros.

Os recursos pesqueiros têm um papel importante na economia de Guiné-Bissau. Estima-se uma produção anual de camarões da ordem de 5.000 toneladas e uma receita de cerca de US\$ 30 milhões, além da fauna acompanhante formada por peixes demersais e cefalópodes (choco e polvo) (INIP/LBM, 1990). As receitas do setor pesqueiro de Guiné-Bissau correspondem a 40% do Orçamento Geral do Estado e contribuem de forma marcante para o equilíbrio da balança de pagamentos. De importância ainda maior, é a contribuição deste setor na absorção da mão-de-obra e na segurança alimentar do país.

A participação do setor pesqueiro no Produto Interno Bruto (PIB) do país variou no intervalo de 3-4 por cento, entre 1991 e 1997, tendo uma contribuição relativamente baixa no período. Apesar disso, sua importância é significativa por promover a segurança alimentar, captação de divisas e dinamismo da economia local (PMA, 2000). Sobre a importância do setor pesqueiro para Guiné-Bissau, Té (2005) faz a seguinte afirmação:

Os estudos realizados no início da década de 80 apontam para uma abundância de recursos biológicos na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) da Guiné-Bissau, estimando-se o nível de captura anual, sem degeneração dos estoques, em 300.000 toneladas. Todavia, tais recursos não se têm traduzido, necessariamente, em riquezas econômicas reais e facilmente mobilizáveis, porquanto a viabilidade de sua exploração é influenciada por fatores externos ao setor, principalmente de ordem política e econômica.

Guiné-Bissau é um país pobre de pequena dimensão territorial, porém, rico em recursos marinhos que pouco tem contribuído para o desenvolvimento econômico do país. Pelo contrário, esses recursos têm sido intensivamente explorados tanto pelos países vizinhos quanto pelos países da comunidade européia, seja mediante acordos bilaterais ou simplesmente pela pesca ilegal e predatória. Desta forma, muitos dos benefícios que poderiam beneficiar a população guineense são canalizados para outros países ou dissipados pela sobre exploração dos estoques pesqueiros.

Os problemas que o setor pesqueiro de Guiné-Bissau apresenta merecem maior atenção a fim de se compreender melhor as tendências de médio e longo prazo quanto a forma de exploração dos estoques pesqueiros e suas conseqüências sociais, econômicas e ambientais. Tal questão exigiria uma avaliação detalhada que mostrasse se o setor pesqueiro de Guiné-Bissau se encontra percorrendo uma trajetória sustentável. Para responder este questionamento seria necessário investigar uma gama de variáveis associadas às diferentes dimensões de sustentabilidade do setor pesqueiro de Guiné-Bissau, e que por limitações de tempo, recursos e dados não foi possível abordar neste artigo. Por esta razão, este estudo se restringe apenas a alguns aspectos da economia que são relevantes para a sustentabilidade econômica do setor pesqueiro nos últimos dez anos.

Portanto, este estudo se propõe, de forma geral, investigar o comportamento e as relações envolvidas na produção, economia e política do setor pesqueiro da Guiné-Bissau, bem como identificar os fatores determinantes do desempenho e as tendências de desenvolvimento do setor. Especificamente, nesta pesquisa pretende-se analisar o comportamento da produção por espécie e região geográfica (água doce e marinha),

economia (quantidade e valor da produção) e balança comercial externa do setor pesqueiro (exportação e importação), e apresentar a evolução das principais políticas direcionadas ao setor. As tendências de longo prazo do setor são avaliadas com base nas taxas médias de crescimento anuais calculadas para cada uma das variáveis, e nas medidas de correlação entre as variáveis correspondentes a Guiné-Bissau e África Subsaariana. Também são discutidas qualitativamente a evolução e as características da pesca artesanal e industrial e das políticas pesqueiras em Guiné-Bissau e seus efeitos ao longo do tempo.

Este estudo assume sua relevância pela pretensão de gerar informações e conhecimento sobre o setor pesqueiro de Guiné-Bissau e contribuir para a tomada de decisão na busca da eficiência econômica deste setor. Desta forma, espera-se que os resultados desta pesquisa venham a beneficiar diretamente o Departamento das Pescas de Guiné-Bissau, bem como as agências governamentais que preocupam-se com a gestão sustentável dos recursos naturais e a promoção do desenvolvimento econômico do país.

# 2. MATERIAL E MÉTODOS

## 2.1. Área de Estudo

A Guiné-Bissau fica situada na Costa Ocidental da África, fazendo fronteira ao norte com Senegal, e a leste e sul com Guiné-Conakri. É um país pequeno com área de 36.125 km², dos quais 22% constituem zonas fluviais, com numerosas ilhas ao longo da costa bastante recortada; apresentando, na parte continental, a extensão e largura máximas, respectivamente de 300 km e 250 km. O país tem abundância de floresta hidrófila, regiões pantanosas e manguezais, estes sob a influência das marés de grandes amplitudes, podendo o avanço das águas marinhas alcançar mais de 100 km interior a dentro (REINER, 2002).

O País está subdividido em duas partes, a continental e a insular. A parte insular é composta por 88 ilhas e ilhotas, sendo 21 delas desabitadas, e pelo arquipélago dos Bijagós que se destaca por ser uma reserva da biosfera. A Guiné-Bissau é banhada por diversos rios, dentre eles os mais importantes são os rios Geba, Corubal, Cacheu, Buba e Cacine (TÉ, 2005).

O seu interior é caracterizado por regiões mais quentes, com uma zona de planaltos localizada na parte leste. Já nas regiões que fazem fronteira com a República de Guiné-Conakri, o relevo é montanhoso e o clima é quente e úmido, característico da zona Subsaariana, com duas estações bem definidas: a estação seca, que se estende de novembro a junho; e a estação chuvosa, de julho a outubro. A pluviosidade anual varia entre 1.200 e 1.300 mm.

A população do País é cerca de 1,7 milhões de habitantes, com densidade populacional média de 44 indivíduos/km² e uma taxa de crescimento anual da ordem de 3,1% (UN, 2007). A população feminina é predominante, representando 51,7% do total, e a masculina, 48,3%. A taxa de crescimento populacional, estimada em 2001, foi de 2,4%. A população da Guiné-Bissau é etnicamente diversa em termos de línguas, costumes e estruturas sociais. Os grupos étnicos mais importantes são Balantas, Fulas, Mandjacos, Papeis e Mancanhas, cada um deles possuindo seu próprio dialeto.

O Produto Interno Bruto (PIB), em 2008, foi de US\$ 60.587,02 bilhões, em valores correntes, sendo que o setor agrícola conta com participação de 8,1%, em valor adicionado.



A taxa de crescimento real do PIB caiu de 3,5% em 1999 para 1,8% em 2000, mantendo-se estável em 2001.

Conforme os dados do Instituto Nacional de Estatística e Censo (INEC, 1999), a taxa de analfabetismo geral foi estimada em 63,4%, a taxa de analfabetismo da população com mais de 15 anos de idade foi de 63,6%, com predominância maior entre a população feminina (83,3% das mulheres e 36,6% dos homens). A taxa de conclusão do ensino primário, em termos do percentual do número de pessoas no grupo de idade relevante, em 2007, foi de 87%, o que vem mostrando ligeiras melhoras ao longo dos anos. A razão do número de meninas pelo número de meninos freqüentando o ensino primário e secundário chegou, em 2007, a 95%, o que demonstra um nível relativamente alto de igualdade de gênero quanto ao acesso à educação. (SEMEDO, 2005).

Em termos de saúde, a mortalidade infantil ficou entre 100 e 120 por mil habitantes nas zonas rurais; a mortalidade infanto-juvenil oscilou entre 200 e 250 por mil habitantes nos centros urbanos e entre 300 e 350 por mil habitantes nas zonas rurais, segundo o levantamento do Projeto Saúde Bandim (SEMEDO, 2005). A taxa de mortalidade materna é estimada em 349 mortes por 1.000 habitantes (MICS, 2000). Em 2007, a malnutrição infantil medida em termos peso por idade atingia 23% das crianças abaixo de 5 anos.

Os indicadores de fecundidade, em 2007, medidos em termos de taxa de fertilidade adolescente, mostraram uma taxa de 51 nascimentos por mil mulheres na idade de 15-19 anos e uma taxa bruta de natalidade de 6,8 crianças por mulher. Este elevado índice sintético de fecundidade é explicado por vários fatores, dentre os quais, destacam-se o casamento precoce, a inacessibilidade aos métodos de planejamento familiar, as condições sociais e culturais da mulher, o analfabetismo e a pobreza.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Guiné-Bissau, em 2005, foi de 0,374, ficando entre os países com desenvolvimento humano baixo, ficando na 175° posição entre os 177 países avaliados naquele ano. Em 2006, Guiné-Bissau ascendeu duas posições na classificação, passando para a 173° posição.

#### 2.2. Método de Análise

Nesta pesquisa não se teve a intenção de elaborar modelos econômicos que explicassem o comportamento da produção e economia do setor pesqueiro, mas apenas na descrição estatística do comportamento das variáveis através de medidas de variação e correlação.

O método de análise desta pesquisa consistiu da seleção de algumas variáveis econômicas relevantes intimamente relacionadas ao desempenho do setor pesqueiro de Guiné-Bissau. As variáveis de produção e economia do setor pesqueiro de Guiné-Bissau foram as seguintes:

- Produção pesqueira expressa em termos de captura de peixes de água doce e marinho, crustáceos e moluscos, medidos em toneladas, durante o período 1995/2005;
- Quantidade exportada e importada de peixe e produtos pesqueiros, medidos em toneladas, durante o período 1995/2005;



- Valor de exportação e importação de peixe e produtos pesqueiros, medidos em dólares americanos (US\$), durante o período 1995/2005;
- Saldo da balança comercial de peixe e produtos pesqueiros, obtidos pela diferença entre valor de exportação e valor de importação, medidos em dólares americanos (US\$), durante o período 1995/2005.

Para complementar a análise, é feita uma caracterização das formas de produção industrial e artesanal e do nível de emprego em cada um desses setores. Também procurase correlacionar as mudanças nas variáveis com as principais políticas pesqueiras implantadas pelo governo durante o período de análise. Dentre as políticas analisadas, destacam-se os acordos de pesca internacional e a política de defeso da pesca.

#### 2.3. Análise Estatística

A análise estatística é essencialmente de natureza descritiva. As variações intertemporais foram medidas por meio da taxa de crescimento anual absoluta e média das variáveis durante o período de análise (1995/2005). A associação linear entre duas variáveis foi medida por meio do coeficiente de correlação. As fórmulas do coeficiente de correlação e taxa de crescimento anual são descritas a seguir.

# 2.3.1. Correlação

Para analisar a magnitude e a direção do relacionamento linear entre as variáveis utilizadas nesse estudo utilizou-se o coeficiente de correlação, o qual pode ser estimado para a população e para uma amostra, respectivamente, pelas equações (1) e (2):

$$r_{xy} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \cdot \sigma_y} \tag{1}$$

$$r_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x \cdot S_y}; \tag{2}$$

onde,  $r_{xy}$  é o coeficiente de correlação das variáveis x e y;  $\sigma_{xy}$  e  $S_{xy}$  representam a covariância das variáveis x e y, em termos populacionais e amostrais, respectivamente;  $\sigma_x$  e  $\sigma_y$ , e  $S_x$  e  $S_y$ , respectivamente, representam o desvio padrão populacional e amostral de x e y.

Essas medidas numéricas podem assumir valores entre -1 e +1, sendo que:  $r_{xy} = 0$  significa que não há associação entre as variáveis;  $r_{xy} > 0$  significa que há uma correlação positiva, ou seja, quando x cresce, y também cresce;  $r_{xy} < 0$  significa que há uma correlação negativa, indicando que, em média, quando x cresce, y decresce. Em termos de magnitude, quanto maior o valor de  $r_{xy}$  (positivo ou negativo), mais forte será essa associação. Porém, como afirma Lapponi (2000), um valor alto do coeficiente de correlação não garante a existência de relação de causa e efeito entre as variáveis, pois outras variáveis não consideradas na análise podem provocar essa causalidade.



A Tabela 1 fornece um modelo de como classificar os valores assumidos pelo coeficiente de correlação.

Tabela 1 – Interpretação dos valores do coeficiente de correlação

Valor de <i>r</i>	Grau de Correlação
0,00 a 0,19	Muito fraca
0,20 a 0,39	Fraca
0,40 a 0,69	Moderada
0,70 a 0,89	Forte
0,90 a 1,00	Muito forte

Fonte: Levin (1987)

#### 2.3.2. Taxas de Crescimento

Neste estudo, as variações intertemporais são medidas através da taxa de crescimento aritmética que é amplamente utilizada para fazer projeções (de demanda e de oferta) nos estudos de mercado. A taxa de crescimento aritmética é utilizada para descrever o comportamento histórico de uma série de valores de uma variável observada e projetar seu valor para demanda futura. Para um dado intervalo de tempo, a fórmula da taxa de crescimento aritmética é dada por:

$$R = \frac{y_n - y_0}{y_0};$$
 (3)

onde R é a taxa de variação entre o momento inicial,  $t_0$ , e o n-ésimo período de tempo,  $t_n$ ;  $y_0$  e  $y_n$  são os valores de y no momento inicial e no momento final, respectivamente.

#### 2.3.3. Fonte dos Dados

Os dados utilizados nesta pesquisa são de natureza secundária, ou seja, são originados de uma base de dados previamente coletada e tratada. Os dados de captura de peixes, crustáceos e moluscos, quantidade e valor de exportação e exportação de Guiné-Bissau e África Subsaariana foram obtidos da base de dados eletrônica do World Resource Institute, denominada de EarthTrends — The Environmental Information Portal - Searchable Database, referente aos dados de Coastal and Marine Ecosystems. Dados e informações adicionais sobre o setor pesqueiro de Guiné-Bissau e África Subsaariana foram extraídos das pesquisas realizadas por Te (2005) e Santos (1993), particularmente sobre o emprego no setor pesqueiro artesanal e industrial, frota pesqueira, acordos comerciais, e política de defeso da pesca.



# 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

# 3.1. Captura do Pescado de Água Doce e Marinho

A captura de peixe de água doce em Guiné-Bissau (GB) se diferencia marcantemente das capturas na África Subsaariana (AS), como mostra a Tabela 1. Guiné-Bissau mostra um declínio acentuado na captura de água doce no período analisado, passando de 250 toneladas em 1995 para 150 toneladas, de 1999 em diante. A taxa de crescimento anual médio (TCMA), durante o período, foi de -3,6%. Os valores constantes para a captura de peixe de água doce em GB a partir de 1999 tornam estas informações pouco confiáveis e pode ser fruto da falta de dados precisos para o setor.

Tabela 2 – Captura de peixe de água doce e marinha na África Subsaariana e Guiné-Bissau, de 1995 a 2005.

	Captura	Captura de peixe de água marinha						
	AS		GB		AS		GB	
Ano	Total TCA		Total TCA		Total	TCA	Total	TCA
	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
1995	1.728.692,3	-	250,0	-	2.597.216,0	-	4.882,0	-
1996	1.629.526,3	-5,7%	250,0	0,0%	2.659.228,0	2,4%	5.493,0	12,5%
1997	1.703.427,0	4,5%	200,0	-20,0%	2.791.766,0	5,0%	5.999,0	9,2%
1998	1.698.729,0	-0,3%	200,0	0,0%	2.970.748,0	6,4%	5.577,0	-7,0%
1999	1.756.058,0	3,4%	150,0	-25,0%	3.057.298,0	2,9%	5.207,0	-6,6%
2000	1.831.339,0	4,3%	150,0	0,0%	3.188.500,0	4,3%	5.445,0	4,6%
2001	1.778.118,8	-2,9%	150,0	0,0%	3.328.177,0	4,4%	5.526,0	1,5%
2002	1.820.627,5	2,4%	150,0	0,0%	3.304.618,0	-0,7%	6.850,0	24,0%
2003	1.865.801,5	2,5%	150,0	0,0%	3.480.692,0	5,3%	5.757,0	-16,0%
2004	2.000.859,3	7,2%	150,0	0,0%	3.563.963,0	2,4%	5.820,0	1,1%
2005	2.138.009,3	6,9%	150,0	0,0%	3.485.829,0	-2,2%	5.820,0	0,0%
TCAM	-	2,2%	-	-3,6%	-	3,1%	_	1,7%
Corr.			+0, 44					

Fonte: EarthTrends

Nota: TCA: Taxa de crescimento anual; TCAM: Taxa de crescimento anual média; Corr.: Correlação entre a captura total da África Subsaariana e Guiné-Bissau..

Diferentemente de GB, a AS experimentou um ligeiro crescimento ao longo do período, passando de 1,7 milhões para 2,1 milhões de toneladas, com taxas de crescimento anuais (TCA) oscilando entre 2,4% e 7,2%, embora, nos períodos de 1996, 1998 e 2001, as taxas tenham se mostrado negativas. A TCAM das capturas de peixe de água doce na AS, durante o período, foi de 2,2%, demonstrando uma tendência oposto àquela apresentada por GB. O coeficiente de correlação entre a captura de peixe em água doce entre GB e AS se mostrou moderadamente negativa, -0,64, o que significa que são inversamente correlacionadas.



A captura de água marinha, tanto em GB quanto na AS, mostrou uma tendência de crescimento, com TCAM variando entre 3,1% e 1,7% no período analisado, respectivamente. Deve-se ressaltar que GB experimentou taxas positivas e negativas durante o período, sendo o maior incremento observado em 2002 (24%) e a maior queda em 2003 (-16%). Com base no coeficiente de correlação entre as capturas de peixe de água marinha nas duas regiões, observou-se que estão positivamente correlacionadas, embora, apenas moderadamente (0,44).

A Tabela 3 mostra a captura de crustáceos e moluscos na plataforma continental de GB e AS, em termos totais e suas respectivas taxa de crescimento anuais, no período de 1995 a 2005.

Tabela 3 – Captura de crustáceos e moluscos na plataforma continental de Guiné-Bissau e África Subsaariana, de 1995 a 2005.

Ano	Ca	Captura de Moluscos						
	AS	8	GB		AS		BG	
	Total TCA		Total	TCA	Total	TCA	Total	TCA
	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
1995	76.050,3	-	1.137,0	-	59.688,8	-	59,0	-
1996	72.708,3	-4,39	1.254,0	10,29	60.611,8	1,55	3,0	-94,92
1997	91.883,3	26,37	998,0	-20,41	52.953,0	-12,64	3,0	0,00
1998	91.870,3	-0,01	920,0	-7,82	64.542,8	21,89	3,0	0,00
1999	92.383,3	0,56	840,0	-8,70	87.567,8	35,67	3,0	0,00
2000	91.027,3	-1,47	720,0	-14,29	50.307,3	-42,55	0,5	-83,33
2001	102.430,3	12,53	1.167,0	62,08	51.684,3	2,74	5,0	900,00
2002	114.557,3	11,84	320,0	-72,58	64.852,5	25,48	4,0	-20,00
2003	115.602,3	0,91	3,0	-99,06	67.079,3	3,43	243,0	5975,00
2004	98.670,3	-14,65	30,0	900,00	70.027,5	4,40	200,0	-17,70
2005	107.996,0	9,45	30,0	0,00	62.486,0	-10,77	200,0	0,00
TCAM	-	3,82%	-	-8,85%	-	0,43%	_	21,73%
Corr.			+0,	21				

Fonte: EarthTrends

Nota: TCA: Taxa de crescimento anual; TCAM: Taxa de crescimento anual média; Corr.: Correlação entre a captura total da África Subsaariana e Guiné-Bissau.

Em termos de captura de crustáceos, segundo a TCAM no período 1995/2005, GB apresentou uma queda acentuada (-8,85%) enquanto a AS experimentou um aumento (3,82%). O declínio da captura de crustáceos em GB passou de 1,1 mil toneladas em 1995 para 30 toneladas em 2005. Por sua vez, a captura de crustáceos da AS passou de 76,0 mil toneladas para 107,9 mil toneladas, no mesmo período. O coeficiente de correlação entre os níveis de captura durante o período foi de -0,76, demonstrando haver uma correlação inversa forte entre a captura de crustáceos na AS e Guiné-Bissau.

Guiné-Bissau apresenta um comportamento de captura de moluscos bem diferente daquele mostrado pela África Subsaariana. A captura de moluscos em GB foi



praticamente insipiente de 1996 a 2002, com produção variando entre 0,5 e 4 toneladas. A partir de 2003, a produção de moluscos cresceu vertiginosamente para 243 toneladas, estabilizando nos anos posteriores em 200 toneladas. Na AS, a captura de moluscos variou da quantidade mínimo de 50,3 mil à quantidade máximo de 87,5 mil toneladas, experimentando TCA entre -43% e 36%, no período de 1995/2005. A tendência, tanto em GB quanto em AS, é de crescimento ao longo do período, embora o coeficiente de correlação positiva de 0,21 não demonstre uma relação forte entre eles.

Deve-se destacar que Guiné-Bissau, tanto em termos de produção de peixe de água doce e marinhos quando de crustáceos e moluscos, têm uma participação muito baixa na produção total da África Subsaariana. Em termos médios para o período 1995/2005, a participação de GB na produção da AS foi a seguinte: peixe de água doce, 0,01%; peixe de águas marinhas, 0,18%; crustáceos, 0,77%; e moluscos, 0,10%. A TCAM foi de 21,73% em GB e 0,43% na AS.

O crescimento das capturas observado entre 1997 e 2002 em Guiné-Bissau foi devido à implementação de uma nova política governamental para o setor pesqueira. Esta política tinha como objetivo fortalecer os acordos diplomáticos com países parceiros da União Européia, Ásia e do Continente Africano. Como resultado houve um aumento considerável no nível de captura nas águas da Guiné-Bissau, mas não se reverteu em benefícios socioeconômicos para a população guineense. Segundo declarações do Ministério das Pescas, reconhece-se a riqueza dos recursos marinho, bem como os problemas gerados a partir dos acordos de pesca, como a passagem abaixo deixa claro:

A Guiné-Bissau é dona de um patrimônio natural de importância mundial considerável. No entanto, este patrimônio ambiental tem sido negligenciado a favor da exportação desmedida e não controlada, assim, apesar de alguns benefícios que o País tem tido nos protocolos de acordo de pesca, alguns problemas podem ser identificados, tais como: (a) o dimensionamento das frotas pesqueiras que atuam na área; (b) o descumprimento das medidas de conservação de recursos; e (c) a falta de delimitação de um nível máximo sustentável das capturas para as frotas dos países parceiros da Guiné-Bissau.

A principal causa da oferta de peixe na África Subsaariana, segundo Karoline Schach, especialista em pesca do Fundo Mundial para a Natureza (DW-WORLD. DE, 2007), reside no excesso da pirataria por barcos estrangeiros. Isto porque à medida que os estoques pesqueiros se esgotam em diversas partes da Europa, as frotas do continente lançam suas redes em águas estrangeiras. Atualmente, cerca de 40% dos peixes capturados pelos europeus provêm de outros continentes. Na África Subsaariana, a pesca ilegal corresponde em média a 37% das capturas, com valor total estimado em US\$ 1 bilhão por ano, embora o montante real possa ser muito maior.

## 3.2. Importação e Exportação do Pescado

Em termos de valor de importação, Guiné-Bissau e África Subsaariana apresentam tendências opostas, como mostra a Tabela 4. Enquanto o valor de importação de GB declina a uma taxa anual de -3,6%, entre 1995 e 2005, passando de US\$506 mil para US\$308 mil, as importações em AS cresceram a uma taxa de 7,4%, passando de US\$832,4 milhões para US\$1,5 bilhões, durante o mesmo período. Portanto, verifica-se uma fuga

crescente de divisas dos países da AS para os países exportadores, tais como os países europeus e asiáticos, através da compra de peixe e seus derivados.

Ao longo do período 1995/2005, de uma forma geral, esta tendência não se verificou em Guiné-Bissau. Deve-se ressaltar que GB, a partir de 2003, experimentou crescimento no valor de suas importações, a TCA superior a 19% ao ano.

Tabela 4 – Importação de peixe e produto do pescado, em valor e quantidade, em Guiné-Bissau e África Subsaariana, no período de 1995 a 2005.

	Valor d	Quantidade de Importação						
Ano	SA		GB		AS		GB	
	(US\$mil)	(%)	(US\$mil)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
1995	832.419	-	506	-	1.256.572	-	334	-
1996	923.634	11,0%	552	9,1%	1.288.329	2,5%	353	5,7%
1997	945.161	2,3%	671	21,6%	1.462.005	13,5%	401	13,6%
1998	893.951	-5,4%	533	-20,6%	1.369.298	-6,3%	332	-17,2%
1999	776.260	-13,2%	487	-8,6%	1.357.413	-0,9%	261	-21,4%
2000	735.699	-5,2%	283	-41,9%	1.315.300	-3,1%	147	-43,7%
2001	1.045.156	42,1%	155	-45,2%	1.590.535	20,9%	167	13,6%
2002	1.054.113	0,9%	140	-9,7%	1.525.260	-4,1%	199	19,2%
2003	1.212.465	15,0%	179	27,9%	1.598.200	4,8%	193	-3,0%
2004	1.273.154	5,0%	257	43,6%	1.723.464	7,8%	319	65,3%
2005	1.513.713	18,9%	308	19,8%	1.770.724	2,7%	295	-7,5%
TCAM	-	7,4%	-	-3,6%	-	3,72%		-1,06%

Fonte: EarthTrends

Nota: TCA: Taxa de crescimento anual; TCAM: Taxa de crescimento anual média.

As quantidades importadas de peixe e produtos do pescado em Guiné-Bissau se decresceram a uma taxa anual de 1,06% no período 1995/2005. Este declínio nas quantidades importadas foi mais acentuado no período de 1998 a 2000, quando a taxa anual variou entre -17% e -44%. Contrariamente, entre 2001 e 2005, predominou um crescimento na quantidade importada a uma taxa anual variando entre 13,6% e 65,3%. Apesar de GB ter experimentado um ligeiro declínio de 3,0% e 7,5% na quantidade importada nos anos 2003 e 2005, respectivamente, pode-se afirmar que a tendência recente

As quantidades importadas na África Subsaariana mostram uma tendência de crescimento no período de 1995 a 2005, apesar de ligeiras quedas nas quantidades importadas nesta região ao longo do mesmo período. Esta tendência de crescimento nas quantidades reforça o comportamento de crescimento no valor das importações na região.

sinaliza para o crescimento, tanto do valor quanto das quantidades das importações.

Em termos de valor de exportação, tanto Guiné-Bissau quanto África Subsaariana, mostrou uma tendência de crescimento, com uma taxa de crescimento anual média positiva de 7,7% e 3,7%, respectivamente. Guiné-Bissau apresenta seus maiores valores de exportação nos anos recentes, chegando a US\$6 milhões nos anos de 2003 e 2004. A



África Subsaariana apresenta uma tendência de crescimento do valor das exportações menos acentuadas, com taxas anuais variando entre 4% e 14%, embora em termos totais cheguem a US\$ 2,4 bilhões. A Tabela 5 mostra as exportações de peixe e produtos pesqueiros, em termos de valor e quantidade, em Guiné-Bissau e África Subsaariana, no período de 1995 a 2005.

Tabela 5 – Exportação de peixe e produtos pesqueiros, em valor (US\$mil) e quantidade, em Guiné-Bissau e África Subsaariana, de 1995 a 2005.

	Va	Quantidade de Exportação						
Ano	AS		GB		AS		GB	
	Total	TCA	Total TCA		Total	TCA	Total	TCA
	(US\$mil)	(%)	(US\$mil)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
1995	1.727.710	-	2.473	-	808.860	-	1.149	-
1996	1.671.196	-3,3%	3.991	61,4%	773.970	-4,3%	1.483	29,1%
1997	1.733.136	3,7%	2.902	-27,3%	826.293	6,8%	1.254	-15,4%
1998	1.828.845	5,5%	2.788	-3,9%	981.963	18,8%	1.500	19,6%
1999	1.632.215	-10,8%	2.021	-27,5%	984.485	0,3%	1.352	-9,9%
2000	1.638.167	0,4%	2.887	42,9%	1.065.062	8,2%	2.435	80,1%
2001	1.866.265	13,9%	3.012	4,3%	1.055.398	-0,9%	2.829	16,2%
2002	2.026.760	8,6%	3.906	29,7%	1.113.117	5,5%	2.299	-18,7%
2003	2.165.669	6,9%	6.043	54,7%	1.057.035	-5,0%	3.549	54,4%
2004	2.303.179	6,3%	6.053	0,2%	1.045.008	-1,1%	5.477	54,3%
2005	2.425.284	5,3%	4.570	-24,5%	1.049.586	0,4%	4.661	-14,9%
TCAM	-	3,7%	-	7,7%	_	2,7%	-	27,8%

Fonte: EarthTrends

Nota: TCA: Taxa de crescimento anual; TCMA: Taxa de crescimento anual médio.

Em termos de quantidade exportada, Guiné-Bissau experimentou um crescimento significativo durante o período (27,8% ao ano, em termos médios), passando de 1,1 toneladas em 1995 para 4,6 toneladas em 2005, embora as taxas anuais tenham oscilado entre valores positivos e negativos. Apesar de uma ligeira queda na quantidade exportada de aproximadamente 15%, em 2005, a tendência de longo prazo é de crescimento, a uma taxa anual média de 31,3% (média dos últimos três anos).

Por outro lado, a África Subsaariana alcançou um patamar de aproximadamente um milhão de toneladas a partir de 2000 que tem se mostrado sustentado. O maior incremento anual na quantidade exportada ocorreu em 1998, quando a quantidade exportada passou de 826,2 toneladas em 1997 para 981,9 toneladas em 1998. A taxa de crescimento anual média da quantidade exportada no período na África Subsaariana é de aproximadamente 2,7% no período, bem inferior àquela mostrada por Guiné-Bissau.

Com base nos dados de importação e exportação apresentados nas Tabelas 4 a 5, calculou-se o saldo da balança comercial de Guiné-Bissau e África Subsaariana que são apresentados na Tabela 6.



Tabela 6 – Valor do saldo das importações e exportações de peixe e produtos pesqueiros em Guiné-Bissau e África Subsaariana, de 1995 a 2005.

'		GB						
Ano	Impor- tação	Expor- tação	Saldo	TCA	Impor- tação	Expor- tação	Saldo	TCA
	(US\$ 1.000,00)				(U			
				(%)				(%)
1995	832.419	1727710	895291	-	506	2.473	1.967	-
1996	923.634	1671196	747562	-16,5%	552	3.991	3.439	74,8%
1997	945.161	1733136	787975	5,4%	671	2.902	2.231	-35,1%
1998	893.951	1828845	934894	18,6%	533	2.788	2.255	1,1%
1999	776.260	1632215	855.955	74,5%	487	2.021	1.534	-32,0%
2000	735.699	1638167	902468	-44,7%	283	2.887	2.604	69,8%
2001	1.045.156	1866265	821109	-9,0%	155	3.012	2.857	9,7%
2002	1.054.113	2026760	972647	18,5%	140	3.906	3.766	31,8%
2003	1.212.465	2165669	953204	-2,0%	179	6.043	5.864	55,7%
2004	1.273.154	2303179	1030025	8,1%	257	6.053	5.796	-1,2%
2005	1.513.713	2425284	911571	-11,5%	308	4.570	4.262	-26,5%
TCAM	-	-	-	0,2%	-	-	_	10,6%

Fonte: EarthTrends.

Nota: TCA: Taxa de crescimento anual; TCAM: Taxa de crescimento anual média.

Tanto para África Subsaariana quanto para Guiné-Bissau, o saldo da balança comercial do setor pesqueiro mostrou-se positiva ao longo de todo o período de análise (1995-2005), com uma taxa de crescimento anual média de 0,2% e 10,6%, respectivamente. Porém, em alguns anos, essas taxas de crescimento anuais se mostraram negativas, como foi o caso dos anos de 1996 (-16,5%), 2000 (-44,7%), 2001 (-9,0%), 2003 (-2,0%) e 2005 (-11,5%) para a África Subsaariana; e dos anos de 1997 (-35,1%), 1999 (-32,0%), 2004 (-1,2%) e 2005 (-26,5%) para Guiné-Bissau. Comparando a razão média, durante o período, entre o valor da importação e valor de exportação, observa-se que a África Subsaariana apresenta um valor maior (48,5%) do que a de Guiné-Bissau (12,1%). Isto significa que Guiné-Bissau importa, em termos de valor monetário, uma proporção bem menor do que o valor médio dos países da África Subsaariana.

Guiné-Bissau não dispõe de indústria de processamento de pescado. Os principais produtos exportados são aqueles provenientes da pesca industrial e incluem peixes, moluscos e crustáceos. Entretanto, as espécies alvos das pescarias industriais são os camarões, principalmente devido elevado preço que é praticado no mercado consumidor, tornando óbvia a maior relevância desses recursos e a especialização da frota para sua

captura. De acordo com Té (2005), peixes e moluscos constituem uma importante fauna acompanhante, quase toda aproveitada, ao contrário do que acontece com as pescarias de camarões realizadas em outras partes do mundo.

# 3.3. Emprego no Setor Pesqueiro

Pesca Industrial

O setor da pesca industrial não oferece um número considerável de emprego aos pescadores guineenses, comparado ao setor da pesca artesanal. Porém, apresenta um maior retorno financeiro devido aos acordos firmados com os parceiros de Guiné-Bissau.

O acordo mais recente com União Européia (EU) foi assinado em 16 de junho de 2007 e se estenderá até 15 de junho de 2011, no qual se prevê uma receita de sete milhões de euros, dos quais 35% serão destinados a apoiar a política setorial da pesca de Guiné-Bissau, tendo em vista promover a sustentabilidade nas águas guineense. Entretanto, de acordo com o relatório do Ministério das Pescas publicado em 2007, os marinheiros-pescadores a serem contratados são geralmente regulados segundo os acordos de cooperação e os diferentes contratos de concessão de licenças.

A UE tem sido um dos maiores parceiros de Guiné-Bissau neste setor e, no quadro do acordo de cooperação em vigor neste momento, prevê-se que cada armador se comprometerá a empregar: (a) três marinheiros-pescadores, no caso de navios inferiores a 250 toneladas de arqueação bruta (TAB); (b) quatro marinheiros-pescadores para os navios compreendidos entre 250 TAB e 400 TAB; (c) cinco marinheiros-pescadores para os navios compreendidos entre 400 TAB e 650 TAB; e, (d) seis marinheiros-pescadores para os navios superiores a 650 TAB. Este número tão reduzido compromete muito o emprego dos pescadores-marinheiros, aumentando cada vez mais o prêmio a ser pago para o acesso a essas vagas.

### Pesca Artesanal

A pesca artesanal tem um papel importante na subsistência da grande maioria da população guineense, oferecendo empregos permanentes e sazonais, contribuindo para o Produto Interno Bruto (PIB) da economia, e fornecendo proteína animal indispensável. A produção anual de peixes é estimada em 85 mil toneladas, das quais aproximadamente 20,4 mil toneladas (24%) provêm da pesca artesanal, constituída, em sua grande maioria, por espécies estuarinas, e representando aproximadamente 62% do pescado consumido no mercado interno a uma taxa de 26 kg.(habitante.ano)<sup>-1</sup>, contribuindo assim para a segurança alimentar.

O salário dos pescadores artesanais varia em função da categoria a que pertence: experimentado ou aprendiz. No caso do Porto de Pesca de Bissau (Alto-Bandim), em geral, os pescadores das pirogas, em número de 5 a 8 por embarcação, recebem um salário mensal de U\$ 160,47 enquanto o responsável pela pesca recebe de U\$ 275,08 a 343,86 por



mês. Além desse pagamento, tanto os pescadores quanto o próprio patrão recebem um balde de peixes para o seu próprio consumo, que são partilhados entre eles após cada saída para o mar.

Por vezes, os peixes recebidos pelos pescadores como pagamento são revendidas no mercado interno. Os preços praticados variam em função da espécie, da época e do local. Em Bissau, os pescadores que capturam de 1,8 a 2,4 toneladas por desembarque vendem o seu peixe exclusivamente para as mulheres que o revendem aos consumidores. As mulheres são provavelmente as que mais se beneficiam desta operação, obtendo rendimentos mínimos de U\$ 229,24 por mês, bem acima dos ganhos dos pescadores.

De acordo com o relatório apresentado pelos técnicos do Ministério das Pescas, os pescadores guineenses, apesar de enfrentarem dificuldades em termos de condições de trabalho, com embarcações de pequeno porte sem equipamentos de navegação e de segurança, contribuem para a segurança alimentar, fornecendo pescado para fins comerciais ou, simplesmente, para o auto-consumo dos agregados familiares.

A pesca artesanal não é apenas realizada pelos pescadores guineenses. De um total 3.362 pescadores que utilizam 656 pirogas, dos quais 14 são motorizadas, 90% das pirogas motorizadas pertencem a estrangeiros originados essencialmente do Senegal (Nhomincas, Sereres, etc.), da Guiné, de Serra Leoa, da Gâmbia e do Mali (DGPA, 2006).

A pesca artesanal motorizada é praticada com maior intensidade no Arquipélago dos Bijagós e nas zonas de Varela e Cacheu. Este regime de exploração tem causado prejuízo para Guiné-Bissau pelo fato da produção não ser contabilizada na economia nacional. Este tipo de situação tem se perpetuado pela dificuldade de controle dessas embarcações, cuja maioria opera sem licença.

#### 3.4. Políticas de Pesca

Acordos de Pesca

A pesca sob regime de licenças começou em 1978 e, desde então, vem sendo dominada pela frota industrial da União Soviética, que era o parceiro mais importante da Guiné-Bissau na época. Isto porque este país teve papel importante na guerra contra o colonialismo português (TÉ, 2005). Segundo dados da missão pesqueira da União Soviética, entre 1981 e 1990, as capturas da frota soviética eram de aproximadamente, 130 x 10³ t/ano, com uma receita em torno de US\$ 2,5 milhões/ano (PAGRM/MP, 1996).

Com o fortalecimento das relações diplomáticas com países da Europa, Ásia e África, Guiné-Bissau firmou um conjunto de acordos no setor pesqueiro, o que possibilitou a substituição lenta da frota da Rússia (antiga União Soviética) pelas frotas da União Européia e dos países asiáticos, que exploram diferentes estoques de crustáceos, moluscos e peixes na ZEE do País.

A República Popular da China, Coréia e Japão são os países representantes do continente asiático, sendo a China o parceiro mais importante de Guiné-Bissau no setor pesqueiro. A China explora vários estoques de peixes, crustáceos e moluscos, sob o regime de concessão de licenças por parte do governo guineense, mesmo critério adotado para todos os países que atuam na área de pesca. Os acordos com esses países cobrem um longo período de tempo.



A frota da União Européia, representada pela Espanha, Itália e Portugal, atualmente, domina as pescarias industriais nas águas da plataforma continental de Guiné-Bissau e gozam de fortes privilégios, no que diz respeito à concessão de licenças para os seus armadores. Os primeiros acordos entre o governo da Guiné-Bissau e a União Européia datam de 1983, com uma receita de aproximadamente 13 milhões de francos franceses (moeda em uso antes da implantação do euro). Desde então, vários protocolos de acordos de pesca foram renovados, e o mais recente data de 16 de junho de 2007, que terá duração até de 15 de junho de 2011, com uma contribuição financeira de sete milhões de euros, dos quais 35% para dar apoio à política setorial da pesca da Guiné-Bissau, tendo em vista promover a sustentabilidade nas águas guineense.

A política nacional pesqueira, em relação aos protocolos de acordos de pesca assinados entre Guiné-Bissau e os seus parceiros, tem sido objeto de crítica por parte da academia, por não se enquadrar dentro das perspectivas de desenvolvimento sustentável e por não trazer benefícios socioeconômicos para o País (TÉ, 2005).

# Defeso

Um dos aspectos mais importantes para a gestão responsável dos recursos pesqueiros é a fiscalização, que constitui um instrumento de grande relevância para garantir o cumprimento das medidas estabelecidas pelo Estado. Atualmente, o Gabinete de Fiscalização e Centro das Atividades de Pesca, junto com a Marinha Nacional, são as agências que atuam na ZEE de Guiné-Bissau, com vistas a conter a pesca ilegal.

De acordo com o relatório apresentado pelos técnicos do Ministério das Pescas, em dezembro de 2007, apesar dos esforços feitos pelo agente de fiscalização marinha, nota-se uma carência de meios técnicos e logísticos, o que tem dificultado o trabalho dos agentes de fiscalização para combater a ilegalidade, principalmente no setor da pesca artesanal. É importante ressaltar que as receitas do setor de pesca artesanal geravam uma receita anualmente de apenas 40 milhões FCFA (moeda nacional) para o País, e com a intensificação da fiscalização, a receita aumentou para 100 milhões FCFA em 2005.

O período de defeso é muito prejudicado, pois não existe uma política adequada, além da fiscalização, que contribua para reduzir o esforço de pesca e proteger o estoque reprodutor. A falta de meios financeiros para os planos de gestão dos recursos marítimos tem sido um dos grandes problemas enfrentados pelo País. As medidas de conservação são constantemente comprometidas pela excessiva pressão exercida sobre os recursos pesqueiros.

# 4. CONCLUSÕES

Guiné-Bissau tem uma pequena participação na produção e economia da África Subsaariana, porém, é importante pela sua riqueza em recursos marinhos. As tendências em Guiné-Bissau apontam para um declínio da captura de peixes de água doce e crustáceos enquanto se observa um aumento da captura de peixes marinhos e moluscos. Os aumentos na produção pesqueira são, em grande parte, atribuídos aos acordos de pesca com seus parceiros comerciais. Esta tendência, em parte, difere daquela observada na África Subsaariana que demonstrou aumento na captura de peixes de água doce, peixes marinhos,

crustáceos e moluscos. Nesta região, de uma forma geral, a pesca ilegal é responsável por 40% dos peixes capturados.

Em Guiné-Bissau, a balança comercial externa do setor pesqueiro mostra uma tendência de diminuição tanto do valor quanto das quantidades de importação ao mesmo tempo em que o valor e quantidade de exportação aumentam, permitindo que haja um saldo positivo da balança comercial. Este comportamento difere ligeiramente daquele observado na África Subsaariana que apresenta um crescimento no valor e na quantidade tanto das importações quanto das exportações.

Ao comparar o comportamento da produção de Guiné-Bissau com a África Subsaariana, pode-se verificar que a captura de peixes de água doce e crustáceos são negativamente correlacionados enquanto a captura de peixes marinhos e moluscos são positivamente correlacionados. Essas associações lineares apresentaram diferentes graus de correlação, evidenciando que a África Subsaariana afeta o setor pesqueiro de Guiné-Bissau de diferentes formas e intensidade.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHI, T. do (Ed.). **Groupe de Travail ad hoc sur les Sardinelles et Autres Especes de Petits Pelagiques Cotiersde la Zone Nord Du Copace.** Centre de recherche de Océanographique de Daka. Rome : FAO, 1994. 295 p. (COPACE/PACE, Series 91/58). Disponível em: <a href="http://www.fao.org/docrep/003/t4586f/T4586F00.htm">http://www.fao.org/docrep/003/t4586f/T4586F00.htm</a> Acesso em: 21 jan. 2009.

DANDONNEAU, Y. Etude du phytoplancton sur le plateau continental de Côte d'Ivoire III. Facteurs dynamiques et variations spatiotemporelles. **Cah. ORSTOM. sér. Océanogr.,** v. 11, p. 431–454, 1973.

GARCIA, S. M. Indicators for sustainable development of fisheries. Rome: FAO, 1997. p. 131-162.

GARCIA, S. M. Indicators for sustainable development of fisheries. In: FAO: Land quality indicator and their use in sustainable agriculture and rural development 1997. p. 131-162.

http://www.dw-world.de/dw/article/0,2144,2514036,00.html,2007

INEC -Instituto Nacional de estatísticas e sensos. Direção Geral de Serviços (31 de dez 1999).

INEC, Instituto Nacional de Estatistica e censo, direção geral do serviço e senco, 2008..

INIP & LBM. 1989. **I Campanha do N/E "NORUEGA"** nas águas da República da Guiné-Bissau, abril – maio, 1988, Relat. Téc. Cient. Instituto Nacional de Investigação

Pesqueira (Lisboa) e Laboratório de Biologia Marinha (Guiné-Bissau), Lisboa (18) Dez,1989, 196 p.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO DAS PESCAS, PORTUGAL (INIP); LABORATÓRIO DE BIOLOGIA MARINHA, REPÚBLICA DA GUINÉ-BISSAU (LBM). Campanha do NE "Noruega" nas águas da República da Guiné-Bissau, Mar/Abr 1989. **Relatório Técnico Científico, Instituto Nacional de Investigação das Pescas**, v. 30, 1990. 236 p.

KELLEHER, M. K. "Approaches to Practical Fisheries Management." Discussion paper presented at the Round Table on Fisheries Management and Regulation in the Area Covered by the Sub-Regional Fisheries Commission. GCP/RAF/302/EEC, 1996.

MICS - Multiple Indicators Cluster Survey. 2000.

PAGRM/MP. **Plano Anual de Gestão de Recursos Marinhos**/Ministério das Pescas.da Guiné-Bissau,1996, 43p.

PAPMD-Plano de Ação para Países Menos desenvolvidos. 2000

PNA/EPT - Plano Nacional de Ação de Educação Para Todos. 2001.

REBER, J. P. Un essai d` interpretation de l`influence dês conditions de millieu sur lês rendements de la pêche industrielle dakaroise aurita. *In:* Rapport du Groupe de Travial ad hoc sur lês poisons pélagique côtiers ouest-africains de La Mauritaine Du Libéria ([26]N a 5°N). 1979. 165 p. (COPACE/PACE, Series 75/110).

REINER, F. **Peixes da Guiné-Bissau**. Lisboa: Projeto Delfim, 2002. 409 p.

SANTOS, A. J. Situação de Pesca de algumas espécies Pelágicas na República de Guiné-Bissau. *In:* **Groupe de Travail ad hoc sur les Sardinelles et Autres Especes de Petits Pelagiques Cotiersde la Zone Nord Du Copace.** Roma: FAO, 1993. Anexo 9. Disponível em: <a href="http://www.fao.org/docrep/003/t4586f/T4586F19">http://www.fao.org/docrep/003/t4586f/T4586F19</a>. htm>. Acesso em: 10 jan. 2009.

SEMEDO, M. O. C. S. A educação como direito. Apresentação de trabalho/comunicação em Encontro Internacional da Educação. 2005.

SILVA, A. A.; NANE, M. **Diagnóstico da situação da pesca com vistas a preparação do Plano Diretor**, Ministério da Pescas. Republica da Guiné-Bissau, Dez. 1997, 47p.

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper & Row do Brasil. 1981. 495 p.



TÉ, G. A. **Pescarias industriais de arrasto na plataforma continental da Guiné-Bissau**. Programa de Pós-Graduação em Ciências Marinhas Tropicais (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências do Mar, Universidade Federal do Ceará, 2005, 75p.

TRIOLA, M. F. Introdução a estatística. Rio de janeiro; ltc, 2008. 10 ed.

WCED. **Our common future**. World Conference on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press. 1987 400 p.